

11226



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28

"GABRIEL MANCERA"

75

**SELECCION FARMACOLOGICA ANTIHIPERTENSIVA
DE ACUERDO A LAS CARACTERISTICAS DE LA
POBLACION DERECHOHABIENTE DE LA UMF
No. 28**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A :

DRA. MONICA LOPEZ CABRERA



MEXICO, D. F.

2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



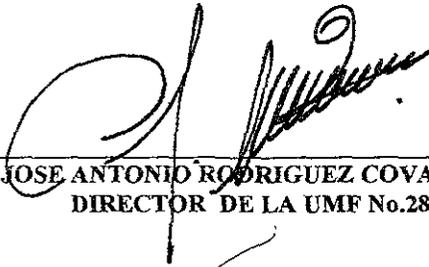
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AUTORIZACIONES



DR. JOSE ANTONIO RODRIGUEZ COVARRUBIAS
DIRECTOR DE LA UMF No.28



DR. AUGUSTO BERNARDO TORRES SALAZAR
JEFE DE EDUCACIÓN Y ENSEÑANZA MEDICA



DRA ANA MARIA RÓMAN ROMAN
COORDINADORA ADJUNTA DE LA RESIDENCIA EN MEDICINA FAMILIAR



DIRECCION
UMF No. 28



UNIDAD DE MEDICINA
Sec. de Serv. Escolares

ENE. 31. 2001

Unidad de Servicio
FPI de

ASESORES



Dr. Torres

DR. AUGUSTO BERNARDO TORRES SALAZAR
MEDICO ADSCRITO DE LA UMF No.28

DEDICATORIAS

DIOS

Permitirme tener la oportunidad
de tener una gran familia, mi carrera
y ser la guía de mi sendero

A MIS PADRES

Porque gracias a su apoyo pude y continuo llevando
a cabo mis metas y cumpliendo mis sueños los cuales
son la prolongación de sus ideales, agradezco su
consejo además de la comprensión en todo momento
lo que hace de mí una mejor persona.

A LUIS ANTONIO

Destino nos unió en este camino
Corto de la vida, el amor todo lo confabula
Para el logro de una gran vida en común,
Gracias

A ESTEFANIA

Ya que ilumino mi sendero, haciendo que todo en
esta vida sea más fácil, siendo la razón por la cual
luchare dedicando lo mejor de mi para ser una
excelente Médica.

A MIS HERMANOS

Gracias por su participación, consejo y
comprensión en el desarrollo de mi carrera.

A MIS SUEGROS

Por el apoyo desde los inicios desde la carrera
de medicina, por su cariño, sus consejos y la
felicidad de conocerlos. Gracias

A ALMA, NOEMÍ Y ELVIRA

Su amistad es para toda la vida, pues juntas tenemos
anécdotas en común que la vida nos regaló y que de
las cuales les estaré agradecida por ser tan
excelentes personas

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS

Porque durante 3 años juntos construimos con la Fe
la esperanza nuestro sueño de ser mejores personas
y poder ayudar en la enfermedad con los conocimientos adquiridos

DR. AUGUSTO BERNARDO TORRES SALAZAR

Gracias por el trato como persona y amigo que usted me brindo,
sirviendo de apoyo en los momentos difíciles y obteniendo su consejo,
enseñanza y dinámica lo que permite que pueda triunfar

A DR. JORGE FLORES ESTRELLA

Un agradecimiento por ser partícipe de mi
felicidad, por su profesionalismo y amistad
principalmente por que hizo posible la
realización de este trabajo

I N D I C E

TITULO.	1
EDICATORIA	2
AUTORIZACIONES.....	3
RESUMEN	4
INDICE	5
ANTECEDENTES CIENTÍFICOS	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
OBJETIVO.	18
HIPOTESIS	19
PROGRAMA DE TRABAJO (MATERIAL Y METODOS).....	20
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	21
HOJA DE CAPTURA DE DATOS	22
CONSIDERACIONES ETICAS	23
RESULTADOS	24
GRÁFICAS	26
CONCLUSIONES.	30
BIBLIOGRAFIA	32

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

En México, la hipertensión arterial es un autentico problema nacional de salud.

En la actualidad representa la enfermedad crónico degenerativa mas frecuente como lo demuestra la información publicada en diversas fuentes: en 1995 el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, publicó que en 1993 se registraron 84,633 casos nuevos de enfermedad Hipertensiva y en años mas recientes se han notificado 244,564 casos más hasta el año de 1997.

La hipertensión arterial sistémica (HTA) es en nuestro medio, una de las principales causas de consulta, teniendo una prevalencia en la población adulta que oscila entre el 12 al 23 % y es una de las principales causas de morbilidad cardiovascular. El tratamiento farmacológico a demostrado reducir la morbilidad en diversas investigaciones prueba de esto es la dramática reducción en la enfermedad coronaria y aterosclerosis en los estados de Norteamérica (EE.UU.) hasta el 60%. Es por lo anterior que la importancia del tratamiento farmacológico adecuado se vuelve una necesidad operativa, tomando en cuenta las inconsistencias tanto en el diagnóstico, como en la adecuada selección farmacológica. (8,16,17).

La importancia del HTA radica en las repercusiones que esta tiene sobre la morbilidad y mortalidad de la población que la padece. Es así que los daños a la salud, las erogaciones que emanan del tratamiento tanto de la HTA como de sus complicaciones y el costo en el empleo de medicamentos y procedimientos asistenciales hacen que nuestra atención se centre no solo en evitar los costos innecesarios, si no en allegar medidas y programas que tiendan a disminuir este impacto que tiene sobre la salud. La HTA es el padecimiento crónico más frecuente en México y una de las principales causas de consulta en el IMSS representa la HTA esencial el 59% de los ingresos hospitalarios, siguiéndole la HTA complicada con enfermedad renal con el 25.5%, la enfermedad cardiaca con el 15%, la cardiorenal y la HTA secundaria con el 0 151%. En la unión americana, la nefropatía hipertensiva es la responsable del 20% de los casos de insuficiencia renal crónica aunque el tratamiento farmacológico de la HTA logra evitar el daño de la HTA secundario en la nefrosclerosis maligna, el 15% de los pacientes hipertensos desarrollan nefrosclerosis benigna con pérdida de la función renal a pesar del manejo farmacológico. (10,16,17)

La investigación epidemiológica realizada en las ultimas 5 décadas ha servido para identificar y confirmar los factores de riesgo cardiovascular innatos y adquiridos y la magnitud de su efecto sobre la morbilidad y mortalidad. Los estudios epidemiológicos

ven para corregir errores al enfrentarse al tratamiento de enfermedades cardiovasculares y con ello disminuir el riesgo de complicaciones ante el aumento de las cifras tensionales o la coexistencia con otros factores de riesgo como diabetes mellitus, tabaquismo e hipercolesterolemia.

Publicaciones recientes de consenso incluyen por lo tanto a la presión sistólica junto con la diastólica en los criterios diagnósticos y por categorías lo que permite el adecuado tratamiento y formas de orientar el cambio de estilo de vida de los pacientes, esto favoreció el entusiasmo para la realización del presente trabajo y que se apoya en la visión de hipertensión arterial a nivel internacional. (3,7,10)

El propósito de la sexta reunión del comité de la hipertensión arterial, sobre detección, evaluación y tratamiento, es con la finalidad de servir de guía para los médicos. Estas reglas tratan de ser herramienta utilizable obtenida de varios consensos, reportes y actualización de datos al respecto. Este reporte también establecen orientación sobre la clase de antihipertensivo dependiendo de la situación clínica y condiciones de morbilidad que manifiesten los pacientes. (3).

La coordinación del instituto nacional para la salud del corazón, pulmón y sangre, establecieron desde 1972 los programas con relación al mejor control prevención y tratamiento de la hipertensión arterial. El porcentaje de americanos quienes tienen tendencia a ser hipertensos tuvo un incremento de un 51% al 73% y pacientes con tratamiento durante el mismo periodo se considero de 31% hasta el 55% y el número de personas con un control de la presión arterial debajo de 149/90mmhg fue incrementándose de un 10% hasta un 29% (2,3).

Gracias a la constante evaluación de resultados y tratamientos para la hipertensión arterial se ha observado una reducción dramática en la morbilidad y mortalidad atribuible a la hipertensión pues tomando en cuenta la edad, los casos de accidente cerebral han disminuidos cerca del 60% y de igual forma las enfermedades coronarias en un 53% y se ha observado por igual en mujeres y hombres blancos y negros El beneficio de la reducción de la mortalidad es particularmente significativo en mujeres de 50 años.(3)

El manejo de la hipertensión arterial se ha mejorado en su tratamiento y control en el lapso de 3 décadas de publicaciones y se han incrementado apartir de la edición del V (JNC) reporte que ha redundado un beneficio para prevenir enfermedades cardiovasculares.

La detección de la Hipertensión arterial comienza con la medición de la presión arterial la cual debería de ser obtenida de un Médico, quien toma en repetidas ocasiones

medición y que en base a sus observaciones determina la evaluación en el caso de encontrar alteración con incremento de la tensión arterial. La toma de esta medición debe estar ajena de cafeína, y cigarrillos, además, aveces estará indicada la toma en posición sentada y de pie y con un brazaletes adecuado el cual rodee la circunferencia en el 80% con un esfigmomanómetro de mercurio calibrado y con dos determinaciones o más con diferencia de día y de hora y con dos minutos de diferencia y en los cuales se sirve por lo menos diferencias en las cifras sistólica y diastólica en 5mmHg. Todo lo anterior se compara a la tabla de hipertensión arterial la cual será de la siguiente manera: (6,12,14)

TABLA 1

CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL PARA ADULTOS DE 18 AÑOS EN ADELANTE

CATEGORÍA	ASISTÓLICA	DIASTOLICA
❖ OPTIMA	< o = 120 mmHg	< o = 80 mmHg
❖ NORMAL	< o = 130 mmHg	< o = 85 mmHg
❖ ALTO / NORMAL	130 - 139 mmHg	85 - 89 mmHg
HIPERTENSIÓN		
❖ ETAPA 1	140 - 159 mmHg	90 - 99 mmHg
❖ ETAPA 2	160 - 170 mmHg	100 - 109 mmHg
❖ ETAPA 3	> o = 180 mmHg	> o = 110 mmHg

FUENTE: JNC VI, 1997.

La hipertensión arterial es una enfermedad que esta aproximadamente al 20 al 25% de los humanos mayores de 25 años (caucásicos) cuya prevalencia aumenta con la edad. Afecta al 64% de todas las personas de 65 a 75 años. La hipertensión arterial es el factor de riesgo más significativo para la arteriopatía coronaria y son atribuibles directamente a ella de 35 a 45% de la morbilidad y morbimortalidad cardiovascular anual. (3)

En el IMSS ocupa uno de los primeros lugares como causa de consulta y en la UMF No. 28 representa el segundo lugar como causa de demanda de consulta después de las infecciones respiratorias. (6)

De acuerdo con la organización mundial de la salud (OMS) y el comité conjunto en su sexta revisión (JNC - VI) los fármacos antihipertensivos que han demostrado reducir la morbimortalidad en estudios de investigación son los diuréticos y los betabloqueadores, dejando en situaciones que rebasen a los anteriores, o en casos con una indicación precisa, el empleo de cualquiera de los demás grupos de fármacos antihipertensivos. (3)

No deben de estar tomando medicamento alguno y no deben de cursar con evento alguno. Cuando la presión arterial cae en cualquiera de las categorías referidas entonces debe de tomarse en cuenta la mayor cifra, además, se debe de buscar daño a órgano blanco y encontrar los factores de riesgo pues en base a los riesgos podrá utilizarse un tratamiento médico adecuado.

La cifra tensional deberá ser seguida durante un mes y en 2 ocasiones como mínimo con búsqueda de alteración en órgano blanco. La historia clínica reporta datos de interesantes que aportan riesgos al paciente acerca de presentar enfermedad hipertensiva, cefaleas, insuficiencia cardíaca, enfermedad cerebrovascular, enfermedades vasculares periféricas, enfermedad renal, diabetes mellitus, dislipidemias y otras enfermedades comorbilidad como la edad, sexo, disfunción familiar, historia familiar de hipertensión arterial, cambios en el peso, tabaquismo, alcoholismo, exceso de sal, remedios naturales. (1,2,3) conocidos: cafeína o ingesta de psicotrópicos o drogas en especial.

La revisión clínica comprende: 2 o más mediciones de la presión arterial separadas por dos minutos con el paciente sentado y parado (3)

La revisión oftalmoscópica buscando retinopatía hipertensiva en donde se observe vasoconstricción, cruces arteriovenosos, hemorragias, exudados, edema de papila, examinando el cuello donde se estudia carótida, plétora yugular y la presencia normal de crecimiento de la glándula tiroides, la exploración del área precordial buscando el 3 o 4 ruidos del corazón, o alteración en el ritmo o área física cardíaca Se explora pulmón buscando broncoespasmo o alterada la ventilación, además de visceromegalias en el abdomen y finalmente cambios en la piel o pulsos de los miembros inferiores.(3,4)

La revisión laboratorial comprende la toma de biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, perfil de lípidos, un examen de orina y depuración de creatinina en 24hrs de la orina, además de electrocardiograma de 12 derivaciones, renina sérica, perfil de tiroides y un ecocardiograma.(3,4,9)

COMPONENTES DE RIESGO CARDIOVASCULAR ESTRATIFICADO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL (6)

❖ RIESGO MAYOR

Tabaquismo, dislipidemia, diabetes mellitus, edad mayor de 60 años, hombres y mujeres posmenopausicas, historia cardiovascular de enfermedad, mujeres mayores de 65 años, y hombres mayores de 55 años.

❖ DAÑO A ÓRGANO BLANCO - CLÍNICA DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

Enfermedad del corazón con: hipertrofia ventricular izquierda, angina o infarto al miocardio, coronaria y su revascularización, falla cardíaca, accidente vascular cerebral, nefropatía, enfermedad periférica arterial y retinopatía.

De acuerdo con el riesgo y a la medición de la tensión arterial se clasifica al paciente y de ello dependerá el inicio del tratamiento.

CLASIFICACION EN BASE A LOS FACTORES DE RIESGO (6)

❖ ETAPA 1: (140 - 159 / 90 - 99)

GRUPO A: sin ataque a órgano blanco o factores de riesgo, el tratamiento consiste en modificar el estilo de vida por lo menos 12 meses.

GRUPO B: Con al menos un factor de riesgo y sin ataque a órganos blancos y diabetes. El tratamiento deberá de modificar el estilo de vida por lo menos 6 meses.

GRUPO C: Con ataque a órgano blanco, diabetes mellitus con o sin factores de riesgo. El tratamiento consiste en modificar el estilo de vida y el empleo de medicamentos.

❖ **ETAPA 2 Y 3: (> 0 = 160/ > 0 = 100)**

GRUPO A: sin factor de riesgo o enfermedad a órgano blanco. El tratamiento consiste en medicamentos.

GRUPO B: con al menos un factor de riesgo. El tratamiento consiste en medicamentos.

GRUPO C: con ataque a órgano blanco con o sin factor de riesgo. El tratamiento consiste en medicamentos.

CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA PARA PREVENCIÓN Y MANEJO DE HIPERTENSIÓN CONSISTE EN: (6)

1. Mantener peso o perder el exceso.
2. Limitar la ingesta de alcohol no mayor de 30ml por día. Una cerveza son 300ml, vino son 60ml.
3. Reducción en la ingesta de la sal.
4. Mantener la adecuada ingesta de potasio 90 mmol/día.
5. Mantener la adecuada ingesta de calcio y magnesio.
6. Evitar el tabaco y comidas grasas, o alto consumo de colesterol.
7. La dieta consistirá en fibra y granos de cereal, vegetales, frutas, lácteos, pescado y carnes asadas no de cerdo.

La decisión de iniciar tratamiento médico, requiere de la consideración de factores severos tales como: incremento de la tensión arterial, la presencia de daño a órgano blanco y con alteraciones cardiovasculares así como factores de riesgo agregados.

Deberá tenerse en cuenta la eficacia, lo cual favorecerá reducir en el paciente la morbilidad y mortalidad, que con una sola dosis observe reducción de cifras, y que con una sola dosis sea suficiente la adición y sincretismo de medicamento.(1,3,4,7)

El objetivo terapéutico es una reducción de la presión arterial (TA) por debajo de 140/90mmhg. (17,18) Sin embargo muchos pacientes no son controlados en forma adecuada debido a que no-se indentifican y solo el 21% de los pacientes hipertensos reciben fármacos antihipertensivos; Además existe un sobre diagnóstico del 16-26%; no se orienta tratamiento a grupos de alto riesgo y quienes ya presentan una complicación cardiovascular, su cifra control debe ser menos de 130/85mmhg (3); el costo del tratamiento antihipertensivo es muy alto (consulta,laboratorio y fármacos)(3,7,10) y por último existe una amplia gama de opciones terapéuticas no seleccionadas adecuadamente por lo que el médico debe conocer la información precisa de cada fármaco para poder individualizar el tratamiento en forma eficaz.

Un tratamiento adecuado reduce la morbilidad y mortalidad por apoplejía, insuficiencia cardiaca y renal en la HTA de cualquier grado así como mejorando la calidad de vida (3)

En la actualidad se consideran fármacos de primera elección los diuréticos y los beta bloqueadores (con o sin propiedades simpático miméticas o bloqueadores alfa intrínsecos) indicados de acuerdo a las características de los pacientes (3,7,8) Los antagonistas del calcio y los inhibidores de la enzima conversora de la angiotensina pueden utilizarse como segunda opción (1,2,3,4,6,7)

MANEJO NO FARMACOLOGICO

A la mayoría de los pacientes debería darse la oportunidad de la reducción de la TA en forma espontánea en un tiempo de 4-6 meses. (1,3)

Este manejo consiste principalmente en modificar el estilo de vida y la reducción de peso, pues el índice de masa corporal de 27 se correlaciona con aumento de la TA; Limitar la ingesta de alcohol a no más de 30nl de etanol; 720ml de cerveza, 300ml de vmo. o 60ml de whisky por día, aumentar la actividad física y aeróbica de

30 a 45 minutos diarios, reducir la ingesta de sal a 2,4grs día y mantener ingesta de potasio de 90mmoles así como de calcio y de magnesio; Dejar de fumar y la ingesta de grasas saturadas y colesterol para mantener la salud cardiovascular.(1,2,3,4) La OMS indica que debe valorarse de 3 a 6 meses la presión arterial en los pacientes sin factores de riesgo cardiovascular y que no tengan daño a órgano blanco y de acuerdo a la presión según el estadio. (3,17,18)

TRATAMIENTO FARMACOLOGICO

Según la OMS para iniciar tratamiento farmacológica debió observarse de 3 a 6 meses si la TA es mayor o igual a 210/120mmhg evidencia de daño a órgano blanco de acuerdo a la severidad de la HTA y los factores de riesgo cardiovascular. (17,18)

La sexta revisión conjunta (JNC VI) recomienda iniciar el tratamiento farmacológico de acuerdo a los siguientes: factores de riesgo cardiovascular y daño a órgano blanco desde una semana hasta 6 meses de valoración para instituir el tratamiento farmacológico después de haber insistido en el no farmacológica: Una educación adecuada al paciente es esencial en el plan terapéutico ya que favorece el cumplimiento pues el tratamiento suele ser de por vida, los síntomas no son indicadores de gravedad y el pronóstico mejora con el tratamiento adecuado.(3,6,7)

El tratamiento farmacológica inicial se elige de acuerdo al perfil demográfico, hemodinámica, y clínico del paciente. Que incluye raza, edad, sexo, antecedente de tabaquismo.Grado de elevación de la TA la presencia de daño a órgano blanco; la presencia de enfermedad cardiovascular clínica u otros factores de riesgo como son: Diabetes mellitus, obesidad, gota, enfermedad broncoespástica o vascular periférica.(9,10,12)

CONSIDERACIONES PARA INDIVIDUALIZAR EL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO

INDICACIÓN

TERAPIA FARMACOLÓGICA

DÍABETES MELLITUS CON PROTEINURIA IECA

INSUFICIENCIA CARDIACA IECA, DIURETICOS

HIPERTENSIÓN ARTERIAL ASISTÓLICA
DEL ANCIANO DIURÉTICO, CALCIO ANTAGONISTA

INFARTO AL MIOCARDIO
CON DISFUNCION ASISTÓLICA BETABLOQUEADORES Y UN IECA

FUENTE. JNC VI, 1997

DEBE TENER FAVORABLES EFECTOS EN LA COOMORBILIDAD DE LAS CONDICIONES

INDICACIÓN	TERAPIA FARMACOLÓGICA
ANGINA DE PECHO	BETABLOQUEADOR Y CALCIO ANTAGONISTA
TAQUICARDIA AURICULAR Y FIBRILACION.	BETABLOQUADOR Y CALCIO ANTAGONISTA.
CICLOSPORINA INDUCE HIPERTEN- SION	CALCIO ANTAGONISTA
DIABETES MELLITUS Y II PROTEINURIA	IECA, CALCIOANTAGONISTA
DIABETES MEILLITUS II	DOSIS BAJA DE DIURETICO
DISLIPIDEMIA	ALFA BLOQUEADOR
TEMBLOR ESENCIAL	BETABLOQUEADOR
INSUFICIENCIA CARDÍACA	CARVEDIDOL, LOSARTAN
HIPERTIROIDISMO	BETABLOQUEADOR
MIGRAÑA	BETABLOQUEADOR Y CALCIO ANTAGONISTA
INFARTO AL MIOCARDIO	DILTIAZEM, HIDROCLOROVERAPAMILO
OSTEOPOROSIS	TIAZIDAS
HIPERTENSIÓN PREOPERATORIA	BETABLOQUEADOR
PROSTATISMO	ALFABLOQUEADOR
INSUFICIENCIA RENAL	IECA

FUENTE: JNC VI 1997

EFFECTOS DESFAVORABLES EN CONDICIONES DE MORBILIDAD

INDICACIÓN	TERAPIA FARMACOLOGICA
ENFERMEDAD BRONCOESPASTICA	BETABLOQUEADOR
DEPRESIÓN	BETABLOQUEADOR, RESERPINA, ALFABLOQUEADOR
DIABETES MELLITUS I Y II	BETABLOQUEADOR O ALTAS DOSIS DE DIURETICOS
DISLIPIDEMIAS	BETABLOQUADOR Y DURETICOS
GOTA	DIURETICOS
INSUFICIENCIA CARDIACA	BETABLOQUEADOR (EXCEPTO VARVEDILOL) CALCIO ANTAGONISTA (EXCEPTO: AMILODIPINA FELODIPINO)
ENFERMEDAD HEPATICA	LABETALOL. METILDOPA
ENFERMEDAD VASCULAR PERIFERICA	BETABLOQUEADOR
EMBARAZO	IECA

FUENTE JNC VI, 1997

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿ Cuáles son los criterios de selección farmacológica de antihipertensivos de acuerdo a las características de la población empleados en la U.M.F. No 28?

OBJETIVOS

- Analizar si los criterios de selección farmacológica de antihipertensivos van de acuerdo a la OMS y a la VI revisión del comité conjunto y son empleados en la población de hipertensos complicados y no complicados en la UMF No 28.
- Cuáles son las características epidemiológicas de los pacientes hipertensos complicados y no complicados en la UMF No. 28.
- Conocer cual es la selección farmacológica de antihipertensivos de acuerdo a las características individuales de los pacientes hipertensos en la U:M:F: No 28 .

HIPÓTESIS

- ❖ **H₀:** Los criterios de selección farmacológica de antihipertensiva en la UMF No. 28 van de acuerdo a las investigaciones actuales que sobre hipertensión se han realizado.
- ❖ **H₁:** Los criterios de selección farmacológica de antihipertensivos en la UMF No. 28 son inadecuados de acuerdo a las investigaciones científicas emitidas.

PROGRAMA DE TRABAJO (MATERIAL Y MÉTODOS)

- ❖ TIPO DE INVESTIGACIÓN: se trata de un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo, transversal y abierto.
- ❖ POBLACIÓN: todos los hipertensos complicados y no complicados vigentes en la UMF No. 28 de los consultorios seleccionados. *En el turno matutino.*
 - CRITERIOS DE INCLUSIÓN: todos los pacientes hipertensos complicados y no complicados de la fase 1 a 3 del JNC VI, de los cuales se encuentren información en los expedientes clínicos.
 - CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: pacientes hipertensos complicados y no complicados cuyos expedientes no se encuentren en el momento del estudio.
 - CRITERIOS DE ELIMINACIÓN: pacientes cuyos datos estén incompletos
- ❖ VARIABLES
 - VARIABLE DEPENDIENTE: criterios de selección del fármaco antihipertensivo.
 - VARIABLE INDEPENDIENTE: edad, sexo, ocupación, estado civil, uso de tiempo libre, tipo de trabajo laboral.
 - INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN: se elaborará un formato para la recolección de los datos relativos a nombre, género, edad, peso, factores de riesgo y tratamiento.
- ❖ DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO: El estudio se iniciará en Enero de 1998 y concluirá en Enero de 1999. Empezará con la elaboración del protocolo de investigación, posteriormente se iniciará de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades a nivel Nacional que lista en 4 dígitos (401.0 a 405.0)
- ❖ RECURSOS
 - RECURSOS HUMANOS: 1 investigador
 - RECURSOS FINANCIEROS: no requiere
 - RECURSOS MATERIALES: de escritorio y computadora

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Fecha de inicio: 01 de Julio de 1998.

Fecha de terminación, 01 de Enero de 1999

A	1	XX						
C	2	XX						
T	3		XX	XX				
I	4					XX		
V	5	XX	XX	XX	XX	XX		
I	6					XX		
D	7					XX		
A	8						XX	
D	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	
	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1999	

Planeación del protocolo de investigación (1 mes)

Elaboración y sustentación bibliográfica del protocolo (1 mes)

Realizar gestión para conseguir los expedientes (1 mes)

Autorización del protocolo (1 mes)

Captura de datos (5 meses)

Tratamiento estadístico (1 mes)

Análisis de datos y conclusiones (1 mes).

Presentación de los resultados (1 mes)

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Todos los procedimientos estarán de acuerdo con lo estipulado en el reglamento de la ley general de Salud, en materia de investigación para la salud.

“Artículo 17 fracción II.- investigación con riesgo mínimo.

El presente estudio de investigación no atenta contra la integridad del paciente por lo que no requiere de consentimiento informado.

RESULTADOS

De un total de 1450 pacientes se encontraron los siguientes resultados:

Femeninos 77.66%, Varones 22.36%, promedio de edad 65 años, con un rango de edad de 30 a 93 años; distribución por grupos de edad en decenios: de 30 a 40 años 2.32%, de 41 a 50 años 7.49%, 51 a 60 años 11.88%, 61 a 70 años 39.79%, de 71 a 80 años 29.78%, 81 años y más 8.78%.

Con relación a patologías concomitantes y factores de riesgo tenemos:

Dislipidemias 16%, obesidad 11.33%, hiperuricemia 9.33%, EPOC 9.31%, Insuficiencia vascular periférica 8.6%, Diabetes mellitus 1 y 2 8.6%, Osteoporosis 6.6%, Cardiopatías 21.33%, Tabaquismo 3.3%, Taquiarritmias 2.6%, Hipertiroidismo 2.6%, Cirrosis hepática 1.3%, Insuficiencia renal crónica 0.06%, Insuficiencia cardíaca 0.06%.

De acuerdo con el antihipertensivo empleado y la patología presentada se encontró:

Dislipidemia: el 25% emplean captopril, clortalidona 16.6%, metoprolol 12.5%, nifedipina 8.3%, enalapril 8.3%, verapamilo 4.1%.

Obesidad: captopril 47%, metoprolol 17.64%, enalapril 11.76%, clortalidona 11.76, nifedipina 5.8%, alfa metildopa 5.8%.

Hiperuricemia: captopril 4.28%, nifedipina 14.28 %, clortalidona 7.1%, metoprolol 7.1%, propanolol 7.1%

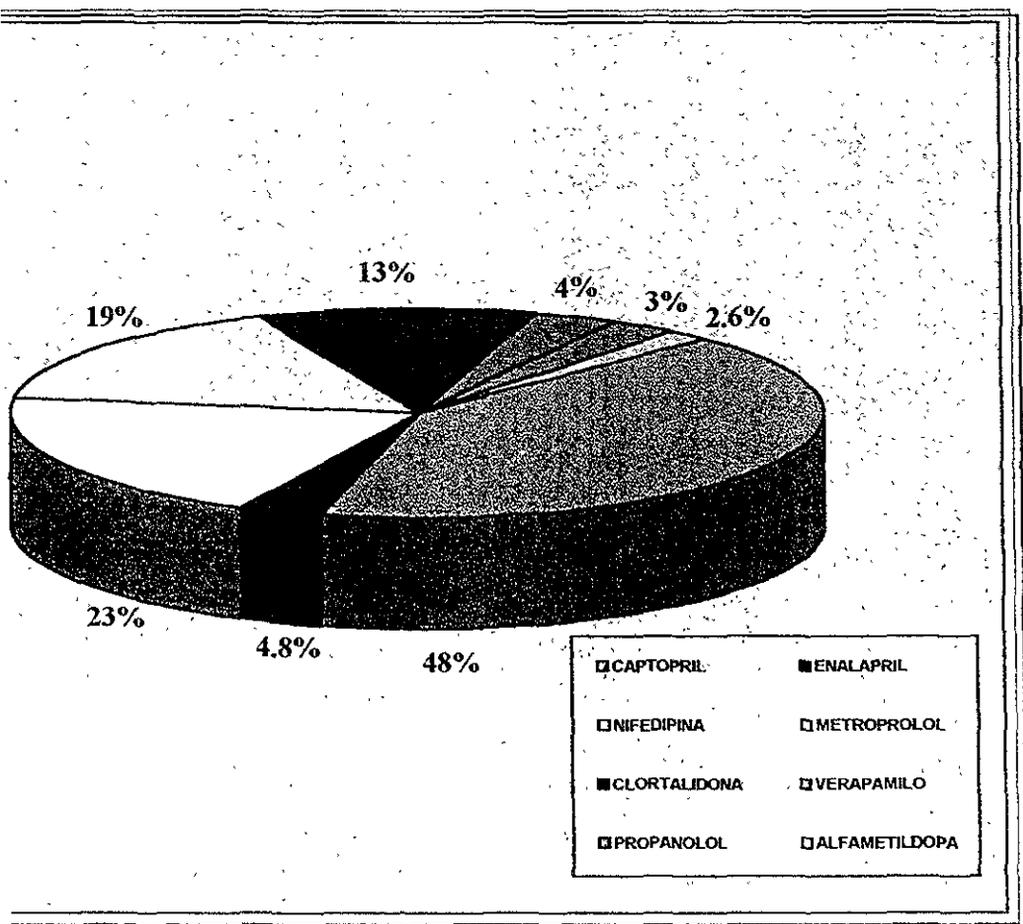
Cardiopatías: clortalidona 25%, metoprolol 21.87%, enalapril 21.87%, nifedipina 21.87%, captopril 15.67%, propanolol 6.25%, alfa metildopa 6.25%, verapamilo 3.25%.

Diabetes Mellitus: captopril 8.6 %, metoprolol 1%, enalapril 1%, verapamilo 1%.

Los resultados nos muestran como patología concomitante a las cardiopatías con 21.33% y al tabaquismo como factor de riesgo en 3.3%; La edad fue predominante del grupo de 81 años con 29.78% en tanto que los adultos jóvenes 2.32% En consulta se observó que acuden más mujeres(77.66%) que los hombres(22.36%),

llama la atención que el antihipertensivo más empleado es IECA (Captopril y enalapril) sin características de acuerdo a la OMS y a la JNC VI ameriten o justifiquen su empleo, detectando que el 48% de los pacientes emplea captopril y el 4.8% enalapril ya sea en forma conjunta o en monoterapia, lo mismo se aplica para cada uno de los fármacos analizados; en forma descendente esta el empleo de la nifedipina en un 23%, el metoprolol en un 19%, clortalidona se prescribe en el 13%, verapamilo 4%, propanolol 3% y alfa metildopa 2.6%.

PATRON DE USO DE ANTIHIPERTENSIVOS EN PACIENTES COMPLICADOS Y NO COMPLICADOS EN LA UMF No. 28 IMSS

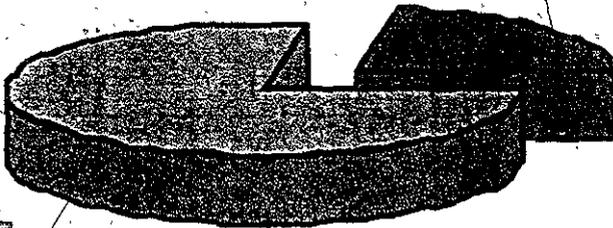


FUENTE:
 EPENDIENTES UMF 28 IMSS
 1998-1999

DISTRIBUCION POR SEXO

MASCULINO

22.36%

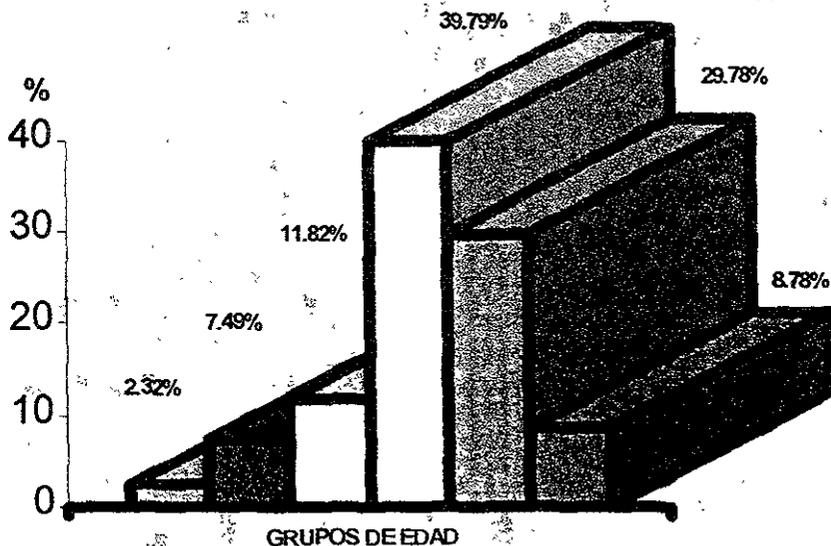


77.66%

FEMENINO

FUENTE: EXPEDIENTES UMF No. 28 1998-1999.

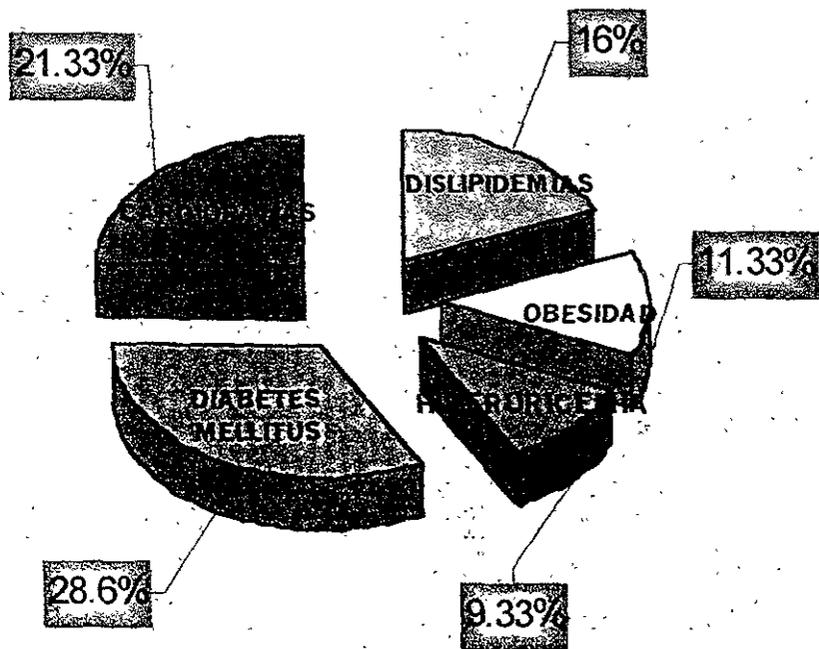
DISTRIBUCION POR EDAD



■ 30-40 años ■ 41-50 años ■ 51-60 años
■ 61-70 años ■ 71-80 años ■ > 81 años

FUENTE: EXPEDIENTES UMF No. 28 1998-1999.

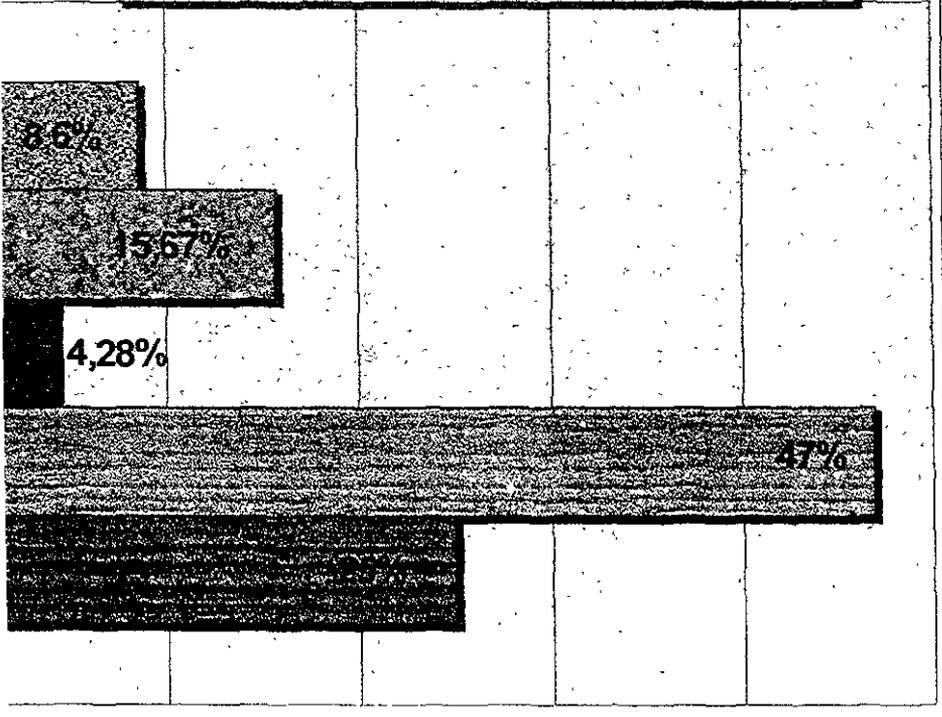
DISTRIBUCION POR FACTORES DE RIESGO MAS COMUNES



FUENTE: EXPEDIENTES UMF N° 28 1998-1999

**CAPTOPRIL ANTIHIPERTENSIVO MAS FRECUENTE
EMPLEADO EN LA CONSULTA ANTE LOS FACTORES DE
RIESGO**

- DISLIPIDEMIAS
- OBESIDAD
- HIPERURICEMIA
- CARDIOPATIAS
- DIABETES



ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA

FUENTE: EXPEDIENTES UMF No 28 1998-1999

CONCLUSIONES

El trabajo demuestra efectivamente que para esta población estudiada el patrón de uso de antihipertensivos no se ajusta a lo establecido en la literatura consultada en particular a las recomendaciones emitidas por el JNC VI y la OMS quienes sugieren como manejo inicial el empleo de diuréticos y betabloqueadores por lo menos para el 75% de la población de hipertensos, considerando que el 50% de ellos son susceptibles de ser controlados exclusivamente con tiazidicos en monoterapia.

También como el predominio de inhibidores de la convertasa de la angiotensina en forma predominante similar a la sugerida en el empleo de diuréticos y beta bloqueadores ya que el 52.8% de los pacientes hipertensos emplean en esta clínica en su manejo IECA (captopril 48% y enalapril 4.8%).

Si tomamos en cuenta la suma de metoprolol, propanolol y clortalidona tenemos en este estudio que el 35% de los hipertensos se encuentran protegidos en lo que respecta a reducir estadísticamente su morbi mortalidad quedando una proporción considerable de pacientes desprovistos de este beneficio si tomamos en cuenta que solo el 50% de ellos es susceptible de ser controlados con tiazidicos exclusivamente, el restante queda en la expectativa de probar en estudios a largo plazo si el resto de medicamentos fuera de los diuréticos y los beta bloqueadores también producen el mismo efecto protector

Además se encontró que en los pacientes cardiopatas solo el 21.33% utiliza captopril presuponiendo que la cardiopatía fuera el sustento para utilizar un IECA

En el presente estudio se verifico que las enfermedades concomitantes y factores de riesgo corresponden a la proporción presentada en la literatura revisada.

Hacer consciente al equipo de salud la importancia del diagnóstico preciso y la pronta identificación de los factores de riesgo, para implementar en consulta de primer contacto medidas preventivas; así como la búsqueda de alternativas terapéuticas individualizadas.

Las consultas en medicina familiar se han incrementado en forma progresiva, pero este fenómeno se ha dado por el incremento de la consulta de subsecuentes, lo que hace necesario reducir pacientes por médico para garantizar una calidad de la atención médica.

La búsqueda de factores de riesgo cardiovascular debe ampliarse incluso en población sana para controlar la aparición de hipertensión arterial, pues los factores de riesgo y enfermedades concomitantes entre ellas Diabetes mellitus y Dislipidemias así como el tabaquismo resultan determinantes en la evolución y calidad de la vida de los pacientes.

Que es necesario el apego a las revisiones de los organismos que sobre hipertensión arterial existen por parte de los médicos que a diario enfrentan este tipo de pacientes para uniformar criterios.

BIBLIOGRAFIA

- Clairborne. W. Et al. : Manual de Terapéutica Medica. Hipertensión. Edit. Salvat 7ª edición p.p.87-107. México. 1992.
- WHO/ISH Meeting. : guidelines for the Management of Mild Hypertensión. Memorandum from a WHO/ISH Meeting. 1993.
- JNC VI: The fifth report of the Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. Arch Intern Med/ vol. 153., Jan 25. 1993.
- Clínicas Medicas de Norteamerica: Hipertensión arterial. Volumen 5. 1997 Editorial Interamericana. México.
- Okun R., Kraut J.: Prazosin versus Captopril as inicial Therapy. American Journal Of Medicine Volumen 82 (suppl 1 A) January 5, 1987.
- Diagnostico Situacional y programa de trabajo de la jefatura de Educación e Investigación de la UMF No. 28 IMSS. Principales causas de consulta. Mecanograma no publicado. México, DF. 1996.
- Clínicas Medicas de Norteamerica. : Farmacoterapia cardiovascular II: fármacos antiaritmicos y antihipertensores. Volumen 2 1988. Editorial Interamericana. México. p.p 441- 579.
- Kanel WB, Blood Pressure a cardiovascular risk factor. prevention and Treatment, JAMA 1996 p.p. 1571 – 1576 Volumen 275.
- Buró VL, Cutre JA, Et al, Trends in the prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in the adults population, 1995; 26: 60 – 69.
- Saldaña J. R , et al: Epidemiología de la Hipertensión Arterial en México: Aspectos Históricos, Medicina Interna de México. 1997; 13 (6). 283 – 288
- Rubio Guerra A. F. Et al: Aspectos recientes en al fisiopatología de la hipertensión arterial, Medicina Interna de México 1997, 13 (6): 294 - 300.

2. ASSN ORG/ INTERNAL. The sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. ARCH MED INTER/ volumen 157, Nov 24, de 1997 p.p. 2413
- 3.. Bethesda. MD: National Heart, Lung, and Blood Institute; January 1997.
4. American Society of Hipertension, Recommendations for routine blood pressure measurement by indirect cuff sphygmomanometry,. Am J Hipertens,. 1992, 5: 207 – 209
5. American society of hipertension, recommendations for routine blood pressure measurement by indirect cuff sphygmomanometry, AM J Hipertens, 1992,5:207-209
5. IMSS. Hipertensión arterial esencial. Revista médica del IMSS, Vol 35, No 6. 1997 México.
7. Rubio F et al: Nefropatía hipertensiva. Medicina interna de México, Vol 13 No 1 enero-Febrero 1997.
8. Dan R. Berlowitz, Arlene S, y cols. Inadequate management of blood pressure in a hipertensiva population. The New England J. Med. Dec 31, 1998 Vol 339(27):1957-1962
9. César G. Galvo Vargas. Nuevos restos del control de la hipertensión arterial en México. Rev. Med. IMSS 1998;36(3):199-205.
0. Kohno M Yasunary et al Plasma immunoreactive endothelin in essential yptension. AMJ Med 1990;86:614-618.
1. Cody R: J. et al, Clinical Potential of renin inhibitor and angiotensin antagonist. DRUGS 1994, 47:586 - 598.
2. Casarini D Et al; Calcium channel blockers as inhibitors of angiotensin I converting enzyme Hypertension 1995. -26:1145-1148.
3. Vio C:P et al, Sistema Calicreina cminas: Contribución a la regulación de la función renal y cardiovascular; Tratado de Hipertensión Madrid 1993 63-68.